

UGLEVODLAR ALMASHINUVI VA UNING BUZILISHI: QANDLI DIABET, GIPOGLIKEMIYA VA GIPERGLIKOMIYA KASALLIKLARINING SABABLARI VA DAVOLASH USULLARI

Mirtuzayeva Nasiba Komiljonovna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti biokimyo kafedrası

Abdurashidova Muyassar Azimovna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti 2-kurs talabasi .

Annotatsiya: ushbu tezisda uglevodlarning organizmdagi ro`li va ular miqdorining nisbiy ortishida va nisbiy kamayishida kelib chiqadigan kasalliklar ularni belgilari va tashxislash va davolash usullari xaqida gap borda.

Kalit so`zlar. I tip qandily diabet, II tip qandily diabet , gipoglikomiya , giperglikomiya, gulikozuriya , moddalar almashinuvi, metabolizm, insulin.

Asosiy qism.

Uglevodlar energiya manbayi bo`lib xizmat qiladi. Ularning oksidlanishi hisobiga insoning energiyaga bo`lgan ehtiyojining deyarli yarmi qondiriladi. Energiya almashinuvida glyukoza va glikogen asosiy rol o`ynaydi. Uglevodlar hujayra komponentlarining strukturo va funksional birliklari qatoriga kiradi, shu bilan brigua uglevodlar organizmda imunitet funksiyasini ham bajaradi jumladan imunoglobulinlarning uglevod komponentlari imunitetni mustahkamlashda qatnashadi. Lekin inson tanasida uglevod Miqdori lipid va oqsillarga nisbatan ancha kam yani tana quruq massasinig 2 % dan ortiq uchramaydi, faqatgina o`simliklarda selluloza hisobiga o`simlik qururq massaining 80% ni tashkil etadi. Biz qabul qilgan oziq tarkibidagi polisaxaridlar to`g`ridan to`g`ri organizmga tushmaydi ular dastlab og`iz bo`shlig`dagi amelaza fermenti ta`sirida parchalana boshlaydi. Ammo tushgan polisaxarid oshqozonga kelib ishlamay qoladi sababi oshqozonda muhit kuchli kislatali va PH 1,5-2ga teng. Oshqozonda hazm bo`lib ulurmagan oziq 12 barmoqli ichakka tushadi bu yerda amelaza qaytadan faollashadi va kiraxmal yoki glikogening maltozaga aylanishi to`liq yakunlanadi. Ortiqcha glyukoza jigar va mushaklarda glikogen shaklida saqlanadi. zarurat bo`lganda masalan, jismoniy ishda yoki ochlikda u yana glyukozaga aylantiriladi.

Uglevodlar osmatik muvozanat, ichak faoliyati va metabolizmni tartibga solishga yordam beradi (masalan, kletchatka).

Uglevodlar organizmdagi asosiy energiya manbayi bo`libgina qolmasdan barcha moddalar almashinuvini boshqarishda ham ishtirok etadi , yani organizma uglevod zaxirasining kamayib ketishi yoki uning meyordan ortiq ishlab chiqarilishi ham turli kasaliklarga sabab bo`ladi. Normal holatda organizmda gulikozaning qondagi miqdori

3,3-5,5 mmol/l lekin patologik kasalliklarda bu ko'rsatkich o'zgaradi. **giperglikemiya**-bunda qonda gullikoza miqdori ortib ketadi 6mmol/l<x undan baland bunga sabab organizmdagi insulin sintiz qiladigan hujayralarda insulin ishlab chiqarilishning buzilishi yani normadagidan kam ishlab chiqarilishi sabab bo'ladi. Jismoniy faollik yetishmovchiligida,

Belgilari: tez-tez siydik ajralishi, kuchli chanqash, holsizlik, vazn yo'qotish, ko'rishning xiralashishi.

Davolash usullari. Insulina qabul qilish kerak, qonda gulyukoza miqdorini nazorat qilish. Jismoniy harakatlar bilan shug'illanish.

Gipoglikomiya bunda qonda gulyukoza miqdori pasayishi kuzatiladi. Yani bu kasallikning yuzaga chiqishiga sabab asosan insulin tarkibida bo'lgan dorilarni ortiqcha is'temol qilish va uzoq vaqt ochlik

Belgilari: qaltirash ,titrash, yurak urishining tezlashishi, og'ir xollarda xushdan ketish.

Davolash usullari :yengil glikomiyada shirinliklar istemol qilish, og'ir xolatlarda glyukagon ineksiya qilish.

Undan tashqari hozirgi kunda eng dolzarb o'ringa chiqqan qandli diabet kasalligi ham uglevodlar almashinuvining buzilishi va insulin garmoni funksiyasining o'zgarishi natijasida kelib chiqadi. Qandli diabetning 2 ta turi farqlanadi.

I tip qandli diabet bu bu autoimmun Kasalik tufayli oshqozon osti bezidagi insulin ishlab chiqaradigan hujayralar funksiyasi buzilishi natijasida kelib chiqadi va bu kasallik asosan bolalarda va yoshlarda kelib chiqadi.

Belgilari:ko'p siydik ajralishi, doimiy chanqoqlik, ozib ketish, ko'z xiralashishi.

Davolash usullari. doimiy ravishda qondagi gulyukoza miqdorini nazorat qilish va insulin inyeksiya qilish kerak, va sog'lom ovqatlanish kerak.

II tip qandli diabet. Bunda insulin yetarli miqdorda ishlab chiqariladi faqat tana hujayralarida bunga to'g'ri javob berilmaydi, bu asosan kattalarda va semizlik kam harakat odamlarda va irisiy omillar ushbu kassalikka moilligi yuqori bo'lganlarda ham kuzatiladi.

Belgilari: chanqash ,doimiy suvsizlik va siydik ko'p ajralishi ,ko'rishning pasayishi.

Davolash usullari; parhez bunda bemordan shakar , oq non va yog'li ovqatlar tiyilish buyriladi. Turli xil jismoniy mashqlar bilan shug'ullanish,metofarinlar qabul qilishi kerak. bo'ladi va shu bilan birga insulin terapiyasi yo'lga quyiladi.

Xulosa: uglevod almashinuvi bilan bog'liq kasalliklarda organizmda moddalar almashinuvi bilan bog'liq va bunda organizmda kuchli suvsizlanish boshlanadi sababi bemor qabul qilgan suyuqlik tez - tez siydik orqali chiqavib turiladi va bu organizmda suvsizlanishga sabab bo'ladi. Tabiyki bu xolat organizni moddalar almashinuviga va umumiy jarayonlariga ta'sir qiladi va bemorda ozib ketish kuzatiladi . Uglevodlar

organizmning bir qismi va ular organizma muhim ahamiyat kasb etadi bir qancha reyaktsiyalar uchun boshlang'ich va yetakchi omil sifatida faoliyat ko'rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Nelson D.L., Cox M.M. — *Lehninger Principles of Biochemistry* macmillanlearning.com+1
2. Murray R.K., Granner D.K., Mayes P.A., Rodwell V.W. — *Harper's Illustrated Biochemistry* accessscience.com+1
3. Betts J. G., Young K. A., Wise J. A., Johnson E., Poe B., Kruse D.H., Korol O., Johnson J. E., Womble M., DeSaix P. — *Anatomy & Physiology 2e* (Chapter on Carbohydrate Metabolism) openstax.org
4. Cori C.F., Cori G.T. — "Carbohydrate Metabolism" (Annual Reviews article) annualreviews.org+1
5. Gonzalez J.T. (ed.) — *Carbohydrate Metabolism in Health and Disease* MDPI
6. Dickens F. J. (ed.) — *Carbohydrate Metabolism: And Its Disorders* Amazon
7. McGowan G.K., Walters G. (eds) — *Disorders of Carbohydrate Metabolism* SAGE Journals
8. (Anonymous multiple authors) — "Carbohydrate Metabolism" section in *AccessMedicine* (for medical professionals) accessmedicine.mhmedical.com+1
9. Aspinall G.O. (ed.) — *The Carbohydrates: Chemistry and Biochemistry* (vols IA, IB, IIA, IIB) labs.icb.ufmg.br+1
10. (Article) "Regulation and function of glucose metabolism in health and diseases" — (various authors) openaccessjournals.com